



#### ARPA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

OTTOBRE CON TEMPO SOSTANZIALMENTE BELLO, MA INTERROTTO DA DUE INTENSI FRONTI

- Prima decade con tempo variabile, caldo e umido
- 2 II 12 forti venti da Nord e temporali
- Seconda decade con tempo bello e freddo
- Il 22 fronte da Sud-Ovest
- Dal 24 a fine mese tempo bello e temperature elevate

# meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100 e-mail info@meteo.fvg.it www.meteo.fvg.it

n. 10

**Ottobre** 

2009

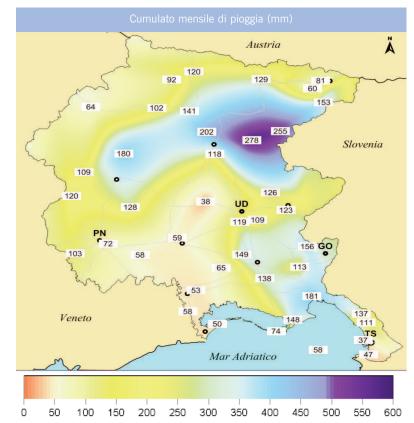
- Questo mese si può dividere grossolanamente in 4 periodi.
- Una prima fase, fino al giorno 12, di grande variabilità, con atmosfera calda e molto umida, saltuarie piogge e con ancora dei temporali.
- 2 L'episodio più rilevante del mese è quello che si è verificato proprio il giorno 12. Infatti, dopo una bella giornata post-frontale, avutasi l'11, disturbata solo nel tardo pomeriggio da qualche rovescio in pianura in provincia di Udine, con la mattina del 12 le cose sono cambiate radicalmente. Un forte fronte freddo è sceso dal Nord-Europa all'Adriatico scavalcando da Nord a Sud le Alpi (cosa rara). Ciò ha determinato un repentino peggioramento, dapprima sui monti e poi sulla pianura e sulla costa, con venti forti da Nord. Sui monti si sono registrate raffiche oltre i 100 km/h da Nord-Ovest con punte fino a 120 km/h; in pianura sono stati registrati danni da vento forte (Maniago), mentre sulla costa si sono avute forti raffiche da Nord-Ovest (fino a quasi 100 km/h) subito seguite dall'arrivo di Bora forte (raffiche fino a 100 km/h). I temporali, che in pianura erano stati tutto sommato moderati. sul mare si sono fatti decisamente più intensi (per ulteriori approfondimenti vedi "L'evento del mese" a
- Nei giorni successivi al 12 è iniziata la seconda fase, che si è protratta per tutta la seconda decade, dove è prevalso il bel tempo, il secco e il freddo, con le prime gelate autunnali in pianura, arrivate con circa 15 giorni d'anticipo.

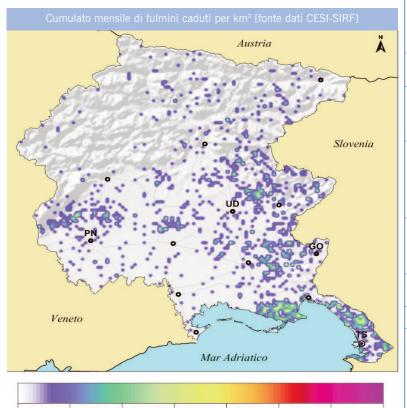
Il 22 un intenso fronte proveniente da Sud-Ovest accompagnato da correnti al suolo di Scirocco ha interessato la regione, portando piogge abbondanti in pianura (20-50 mm) e molto intense sulle Prealpi con valori superiori ai 100 mm (quasi 200 nella solita Musi).

In seguito, dal 24 fino a fine mese, è prevalso il bel tempo, con temperature superiori alla norma (le massime hanno superato varie volte i 20°C); solo negli ultimi 2 giorni la temperatura è scesa ritornando ai valori tipici del periodo.

meteo.fvg 10/2009

# Pioggia





### Piogge piuttosto basse, ma con alcune eccezioni

Le piogge sono state nel complesso sotto la media consueta di ottobre ad eccezione della provincia di Gorizia (ben 180 mm a Monfalcone) e della pianura orientale udinese.

I cumulati mensili sono variati dai 37-38 mm di Trieste e Fagagna ai 278 mm di Musi dove la media climatica del periodo si attesta intorno ai 340 mm.

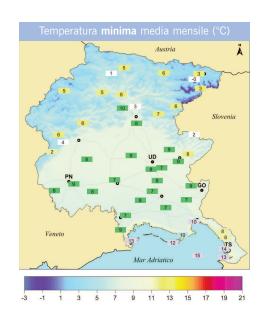
Da segnalare la singolarità della zona di Fagagna, dove è stato registrato il minimo di piovosità di ottobre. Ciò è stato dovuto al fatto che, in tutti gli episodi di pioggia, Fagagna si è trovata al margine, ricevendo apporti decisamente modesti (solo 38 mm), mentre, ad esempio, 20 km più a ovest, a nord o a est sono caduti in totale oltre 100 mm.

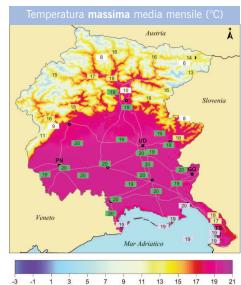
La frequenza delle piogge è risultata invece in linea con il medio climatico, che ricordiamo varia dai 7 giorni della costa ai 10 delle Prealpi Giulie.

Località	totale	Pioggia (mm) massima giornaliera	data	Giorni data di pioggia [2]		ja cumulata d ∆ anno % [3]	a 1/1 ∆ mes % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	141.4	102.4	22	7	2081		
ENEMONZO	102.2	79.3	22	6	1708	9	-62
FORNI DI SOPRA	64.3	38.6	22	6	1510		
• [≈] M. ZONCOLAN	92.1	49.7	22	7	1560	23	-56
PREALPI CARNICHE	100.0	05.0	00	7	0100		
BARCIS	108.8	85.0	22	7	2169		
CHIEVOLIS	179.8	147.2	22	6	2414		
PIANCAVALLO ALPI GIULIE	119.6	89.2	22	7	2581		
TARVISIO	80.6	25.1	22	6	1467		
PONTEBBA	129.2	35.1 75.6	22	о 7	1752		
CAVE DEL PREDIL	153.4	73.0	22	10	1762		
• [≈] M. LUSSARI	59.6	29.6	22	5	1385	42	-65
PREALPI GIULIE	33.0	23.0	22	J	1303	44	-03
MUSI	278.0	144.8	22	8	2931		
CORITIS	254.6	155.6	22	9	2620		
COLLINARE	204.0	100.0	LL	3	2020		
GEMONA	117.8	51.7	22	10	1994		
BORDANO	201.8	134.2	22	7	2944		
FAGAGNA	38.3	13.4	1	6	1291	11	-73
FAEDIS	125.9	37.8	22	6	1577	26	-15
PIANURA UDINESE	120.0	07.0			10,,		-10
UDINE	118.5	33.9	22	7	1239	9	-3
CIVIDALE	123.2	34.5	10	6	1335		
CERVIGNANO	137.6	37.9	22	7	1094	20	24
CODROIPO	58.8	22.8	22	8	1105		
TALMASSONS	65.1	19.6	22	5	866	-8	-39
PALAZZOLO D.S.	53.3	17.4	22	6	815	-11	-51
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	71.6	41.7	22	7	1197	11	-41
VIVARO	128.1	53.2	22	8	1435	12	-15
BRUGNERA	102.6	65.7	22	8	1260	26	-17
SAN VITO AL TGL.	57.5	35.0	22	5	975	4	-50
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	113.4	33.8	1	8	1026	0	-15
CAPRIVA D.F.	156.0	54.5	1	7	1058	-3	22
CARSO							
SGONICO	137.2	66.1	12	8	1020	2	7
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	36.9	11.6	2	6	524	-21	-60
MUGGIA	47.2	12.8	2	7	507		
MONFALCONE	181.4	42.6	22	8	980		
FOSSALON	147.5	27.0	1	8	852	11	39
GRADO	74.0	15.6	22	8	591		
LIGNANO	49.7	21.9	22	5	821		
BOA PALOMA	58.2	17.7	2	7	477		

meteo.fvg 10/2009 meteo.fvg 10/2009

## Temperatura





### Temperatura media nella norma

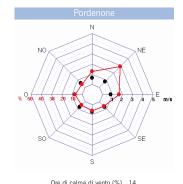
Anche ottobre 2009 è iniziato con temperature al di sopra della norma: nella prima decade la temperatura media in pianura è risultata di 18 °C, circa 2 °C in più rispetto la media degli ultimi 10 anni. A partire dal giorno 12 si è assistito a una notevole diminuzione dei valori termici, tanto che il valor medio della seconda decade si è attestato in pianura intorno ai 10 °C; fino al 20 le temperature minime in pianura sono scese varie volte sotto lo zero, generando non poche apprensioni per danni da gelo (fortunatamente solo sfiorati) sui frutti di actinidia ancora da raccogliere. Nell'ultima decade le temperature si sono riportate su valori più tipici per il periodo. Il mare è rimasto circa 1 grado più caldo (19 °C) poiché hanno pesato i mesi precedenti (quasi sempre più caldi) e un inizio ottobre con temperature molto più alte e assenza di

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 

CAPMA		Ottobre 2009						_ Confronto						climatico [4] Indici agronomici					
CARMA  TOLINEZO   12.1   0.0   16   23.8   2   1   0   0   0   1.3   -3.5   26/2003   24.6   01/2007   1.349   2259   46   1.3   24.0   24.6   1.3   24.6   2	Località										Confronto climatico [4] Temperatura aria (°C)								
CARMA    C	Locultu																	n Gradi giorno	
TOMEZO 12:1 0.0 16 238 2 1 1 0 0 0 0 11:3 -3.5 26;203 24.6 01;200 1439 2259 40 FORNI DI SOPRA 90 -3.3 16 21.6 7 12:5 7 0 0 0 0 1:3 -3.5 26;203 24.6 01;200 1439 2259 40 FORNI DI SOPRA 90 -3.3 16 21.6 7 12:5 7 0 0 0 0 0 1:3 -3.5 26;203 24.8 13;200 1371 918 371 918																			
TOLMEZO 12:1 0.0 16 238 2 1 1 0 0 0 0 11:3 -3.5 26;2003 24.6 01;200 1439 2259 40 FORNI DI SOPRA 90 -3.3 16 21.6 7 12:5 7 0 0 0 0 13:3 -3.5 26;2003 24.6 01;200 1439 2259 40 FORNI DI SOPRA 90 -3.3 16 21.6 7 12:5 7 0 0 0 0 13:3 -3.5 26;2003 24.8 13;200 371 918 371 918 18																			
ENEMONIZO 10.6 - 2.9 16 23.0 2 7 7 0 0 0 11.3 - 3.5 26/2003 24.6 01/2007 1439 2259 40 FORN IDSORRA 9.0 - 3.3 16 21.6 7 12.5 7 0 0 0 0 0 5.4 -10.3 25/2003 20.8 13/2001 371 918 1. M. SANSHONE 5.8 -4.5 15 15.6 7 10 0 0 0 0 0 0 1 1.3 1.3 1.2 12.8 1. M. SANSHONE 5.8 -4.5 15 15.6 7 10 0 0 0 0 0 0 1 1.3 1.3 1.2 12.8 1. M. SANSHONE 5.8 -4.5 15 15.6 7 10 0 0 0 0 0 0 1 1.3 1.3 1.3 1.2 12.8 1. M. SANSHONE 5.8 -3.8 15 13.2 1 8 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1.3 1.2 1.3 1. M. SANSHONE 5.8 -3.8 15 13.2 1 8 1 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1.3 1.2 1. M. SANSHONE 5.8 -3.8 15 13.2 1 8 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1. M. SANSHONE 5.8 -3.8 15 13.2 1 8 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0																			
FORN DI SOPRA 9.0 - 3.3 16 21.6 7 12.5 7 0 0 0 0 1181 1960 37   - M. ZONCOLAN 4.0 - 7.0 15 17.4 7 12.2 1 0 0 0 5.4 -10.3 25/2003 20.8 13/2001 371 1918   - M. SAN SIMEONE 5.8 - 4.5 15 15.6 7 10 0 0 0 0 5.4 -10.3 25/2003 20.8 13/2001 371 1918   - PREAPLY CARNINED STANLEY																			
** M. ZONCOLAN												11.3	-3.5	26/2003	24.6	01/2007			
M. SAN SIMEONE   5.8   -4.5   15   15   15   15   15   15   15							12.5												37
PREALPY CARMOCHE   BARCIS   10.0												5.4	-10.3	25/2003	20.8	13/2001			
BARCIS 10.0 - 2.4 15 21.6 7 7 7 0 0 0 0 0 1372 2185 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 1710 2590 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 1710 2590 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 1710 2590 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 0 1710 2590 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 0 1710 2590 CHEVIOUS 11.8 -0.2 16 23.0 2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		5.8	-4.5	15	15.6	/		10	U	U	U						613	1293	
CHIEVOLIS 11.8 - 0.2 16 23.0 2 2 0 0 0 0 1710 2590 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 16.5 7 7.0 10 0 0 0 0 590 1252 30 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 16.5 7 7.0 10 0 0 0 0 590 1252 30 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 16.5 17 7.0 10 0 0 0 0 590 1252 30 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 15 13.2 1 8 1 0 0 0 10 1157 33 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 15 13.2 1 8 1 0 0 0 1 10.0 1157 33 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 10 0 0 0 0 0 1 10.0 1157 33 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 10 10 0 0 0 0 0 0 1 10.0 1157 33 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 10 10 0 0 0 0 0 0 1 10.0 1157 33 PINACAMALIO 6.4 - 5.4 15 10 10 10 0 0 0 0 0 0 1 10.0 1157 33 PINACAMALIO 6.4 15 PINACAMALIO		10.0	2.4	15	21.6	7		7	0	Λ	0						1272	2105	
PINNCAWALLD																			
**PALA DALTE							7.0												30
## ALPY GUILLE    TARVISIO   8.1   -5.0   16   23.4   7   10.5   10   0   0   0   0   138   36							7.0												
PONTEBBA   10.3   -1.3   16   23.2   7   5   0   0   0     1387   2204   36   36   36   36   36   36   37   36   36		0.0	0.0	10	10.2	-			-		-						001	1107	- 00
PONTEBBA   10.3   -1.3   16   23.2   7   5   0   0   0     1387   2204   36   36   36   36   36   36   37   36   36		8.1	-5.0	16	23.4	7	10.5	10	0	0	0						1049	1798	36
**M. LIUSSARI		10.3		16	23.2	7			0	0	0						1387	2204	
PREALPI GILLIE																			
MISIS 11.0 -0.1 20 21.5 7 6 0 0 0 0 14.0 -1.9 1540 2385 CORITIS 10.0 -1.9 16 23.7 7 6 0 0 0 0 0 1430 2250 1430 2250 1430 2250 1 1430 2250		2.4	-8.8	15	14.8	7		14	6	0	0	4.7	-12.6	25/2003	17.8	27/2006	251	712	32
ORRING 10.0 −1.9 16 23.7 7 6 6 0 0 0 0 1 143 22.0 391 979  - M.MATAJUR 4.5 −5.6 15 14.7 8 12 2 0 0 0 391 979    COLLIMARE GEMONA 13.2 −2.3 19 24.5 2 13.5 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0						_											4540	2225	
- M. MATALUR 4.5 -5.6 15 14.7 8 12 2 0 0																			
COLLIMARE   GEMONA   13.2   -2.3   19   24.5   2   13.5   3   0   0   0   0   0   0   0   0   0																			
GEMONA 13.2 -2.3 19 24.5 2 13.5 3 0 0 0 0 2 2068 2990 48 BORDANO 14.0 2.9 20 24.1 1 0 0 0 0 0 0 14.0 -2.4 25/2003 26.7 14/2008 2130 3067 57 FAGAGNA 13.6 0.5 19 25.0 1 14.8 0 0 0 0 0 14.0 -2.4 25/2003 26.7 14/2008 2130 3067 57 FAEDIS 13.7 0.4 16 23.8 1 15.8 0 0 0 0 1 14.2 -1.5 26/2003 27.2 14/2000 2088 3043 44 PRIANURA UDINES UDINE 13.8 -0.7 16 24.4 1 14.5 2 0 0 0 0 14.3 -2.1 26/2003 28.1 13/2001 2116 3049 47 GIVIDALE 13.3 1.8 16 23.1 6 15.4 0 0 0 0 0 14.3 -2.1 26/2003 28.1 13/2001 2116 3066 53 CERVIGNANO 13.2 -1.3 31 25.5 1 15.1 4 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0 0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2		4.3	-3.0	10	14./	0		12		U	U						231	9/9	
BORDANO 14.0 2.9 20 24.1 1 1 0 0 0 0 0 0 14.0 -2.4 25/2003 26.7 14/2008 2130 3067 57 FACAGRAN 13.6 0.5 19 25.0 1 14.8 0 0 0 0 0 14.0 -2.4 25/2003 26.7 14/2008 2130 3067 57 FACDIS 13.7 0.4 16 23.8 1 15.8 0 0 0 0 0 14.2 -1.5 26/2003 27.2 14/2000 2088 3043 44 PIANURA UDINES UDINE 13.8 -0.7 16 24.4 1 14.5 2 0 0 0 0 14.3 -2.1 26/2003 28.1 13/2001 2116 3049 47 CIVIDALE 13.3 1.8 16 23.1 6 15.4 0 0 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0 0 14.6 -1.8 21/2007 28.5 14/2000 2100 3046 47 PALAZZOLO D.S. 13.4 -0.1 16 25.4 1 15.9 1 0 0 0 14.6 -1.8 21/2007 28.5 14/2000 2100 3046 47 PALAZZOLO D.S. 13.4 -1.5 19 26.7 1 15.8 2 0 0 0 0 14.1 -2.4 25/2003 28.1 14/2000 2091 3026 48 PIANURA PORDENOMESE PORDENOME 13.7 0.8 19 25.2 1 0 0 0 0 14.0 -1.9 26/2003 27.3 02/2007 2178 3128 43 WVARO 13.7 0.3 15 25.4 1 14.9 0 0 0 0 0 13.8 -2.0 26/2003 27.9 15/2000 2150 3084 46 BRUGNERA 13.1 -0.9 15 25.5 0 1 16.0 4 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISAN VITO ALTGL. 13.1 -0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.6 14/2008 2208 3164 44 ISAN VITO ALTGL. 13.1 -0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.4 15/2000 2155 3101 48 CAPRIVA DE 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MIGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2155 3101 48 GARDO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2195 3168 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54		13.2	-23	19	24.5	2	13.5	3	Ω	Ο	0						2068	2990	48
FAGAGNA 13.6 0.5 19 25.0 1 14.8 0 0 0 0 14.0 -2.4 25/2003 26.7 14/2008 2130 3067 57 FACINS 13.7 0.4 16 23.8 1 15.8 0 0 0 0 14.2 -1.5 26/2003 27.2 14/2000 2088 3043 44 44 14 14.5 2 0 0 0 14.2 -1.5 26/2003 27.2 14/2000 2088 3043 44 14 14.5 14.5 14.5 14.5 14.5 14.5 14.							10.0												
PIANURA UDINESE							14.8					14.0	-2.4	25/2003	26.7	14/2008			
UDINE 13.8 -0.7 16 24.4 1 14.5 2 0 0 0 14.3 -2.1 26/2003 28.1 13/2001 2116 3049 47 CIVIDALE 13.3 1.8 16 23.1 6 15.4 0 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2116 3066 53 CERVIGNANO 13.2 -1.3 31 25.5 1 15.1 4 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 25.4 1 15.9 1 0 0 0 14.6 -1.8 21/2007 28.5 14/2000 2100 3046 47 PALAZZOLO D.S. 13.4 -0.1 16 25.4 1 15.9 1 0 0 0 14.6 -1.8 21/2007 28.5 14/2000 2091 3026 48 PIANURA PORDENONESE  PORDENONE 13.7 0.8 19 25.2 1 0 0 0 0 14.0 -1.9 26/2003 27.3 02/2007 2178 3128 43 VIVARO 13.7 0.8 19 25.5 1 14.9 0 0 0 0 0 14.0 -1.9 26/2003 27.9 15/2000 2150 3084 46 BRUGNERA 13.1 -0.9 15 25.0 1 16.0 4 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2122 3081 42 SAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 SAN VITO ALTGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 4 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.4 15/2008 2208 3164 44 CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 4 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.6 14/2008 2208 3164 44 CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 14.1 0 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 15.4 -4.2 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.5 20 24.5 1 15.8 0 0 0 0 0 0 15.4 -4.4 26/2003 28.1 14/2000 2155 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.5 1 15.8 0 0 0 0 0 0 15.4 -4.4 26/2003		13.7	0.4	16	23.8	1	15.8	0	0	0	0	14.2	-1.5	26/2003	27.2	14/2000	2088	3043	44
CIVIDALE 13.3 1.8 16 23.1 6 15.4 0 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CORNIGNANO 13.2 -1.3 31 25.5 1 15.1 4 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CORNIGNANO 13.2 -1.3 31 25.5 1 15.1 4 0 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CORNIGNANO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0																			
CERVIGNANO 13.2 -1.3 31 25.5 1 15.1 4 0 0 0 14.1 -4.7 28/2004 28.5 13/2001 2128 3075 42 CODROIPO 13.3 -1.9 16 26.5 1 14.9 3 0 0 0 0 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0												14.3	-2.1	26/2003	28.1	13/2001			
CODROIPO   13.3   -1.9   16   26.5   1   14.9   3   0   0   0   0   0   0   0   0   0										-									
TALMASSONS 13.4 -0.1 16 25.4 1 15.9 1 0 0 0 14.6 -1.8 21/2007 28.5 14/2000 2100 3046 47 PALAZZOLO D.S. 13.4 -1.5 19 26.7 1 15.8 2 0 0 0 14.1 -2.4 25/2003 28.1 14/2000 2091 3026 48 PALAZZOLO D.S. 13.4 -1.5 19 26.7 1 15.8 2 0 0 0 14.1 -2.4 25/2003 28.1 14/2000 2091 3026 48 PALAZZOLO D.S. 13.4 -1.5 19 26.7 1 15.8 2 0 0 0 14.1 -2.4 25/2003 27.3 02/2007 2178 3128 43 VIVARO 13.7 0.3 15 25.4 1 14.9 0 0 0 0 13.8 -2.0 26/2003 27.9 15/2000 2150 3084 46 BRUGNERA 13.1 -0.9 15 25.0 1 16.0 4 0 0 0 14.0 -2.2 26/2003 27.7 13/2010 2028 2944 41 SAN VITO AL TGL 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 ISONTINO GRADISCA DIS. 13.0 -1.0 31 25.3 1 16.1 4 0 0 0 14.7 -3.0 25/2003 28.8 14/2000 2155 3101 48 CAPRIVA D.E 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.6 14/2008 2208 3164 44 CARSU SCONICO 13.1 0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52 FASCIA COSTIERA TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0												14.1	-4.7	28/2004	28.5	13/2001			
PALAZZOLO D.S.   13.4   -1.5   19   26.7   1   15.8   2   0   0   0   14.1   -2.4   25/2003   28.1   14/2000   2091   3026   48												14.0	1.0	21/2007	20 E	1 / / 2000			
PIANURA PORDENONES																			
PORDENONE 13.7 0.8 19 25.2 1 0 0 0 0 14.0 -1.9 26/2003 27.3 02/2007 2178 3128 43 VIVARO 13.7 0.3 15 25.4 1 14.9 0 0 0 0 0 13.8 -2.0 26/2003 27.9 15/2000 2150 3084 46 BRUGNERA 13.1 -0.9 15 25.0 1 16.0 4 0 0 0 14.0 -2.7 26/2003 27.7 13/2001 2155 3084 46 SAN VITO AL TGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 SONTINO GRADISCA DIS. 13.0 -1.0 31 25.3 1 16.1 4 0 0 0 14.7 -3.0 25/2003 28.8 14/2000 2155 3101 48 CAPRIVA DE. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 28.4 14/2008 2208 3164 44 CARSO SCONICO 13.1 0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 27.4 15/2008 1944 2875 52 FASCIA COSTIERA TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2008 2393 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1		13.4	-1.5	13	20.7	1	13.0		U	U	U	14.1	-2.4	23/2003	20.1	14/2000	2031	3020	40
VIVARO   13.7   0.3   15   25.4   1   14.9   0   0   0   0   13.8   -2.0   26/2003   27.9   15/2000   2150   3084   46		13.7	0.8	19	25.2	1		0	0	0	0	14 0	-19	26/2003	27.3	02/2007	2178	3128	43
BRUGNERA 13.1 -0.9 15 25.0 1 16.0 4 0 0 0 14.0 -2.7 26/2003 27.7 13/2001 2028 2944 41 SAN VITO AL TGL. 13.4 -0.7 16 26.5 1 14.4 2 0 0 0 14.0 -2.2 21/2007 28.2 13/2001 2142 3081 42 SONTINO  GRADISCA D'IS. 13.0 -1.0 31 25.3 1 16.1 4 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 28.8 14/2008 2155 3101 48 CAPRINA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 28.4 14/2008 2208 3164 44 44 CAPRINA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 28.4 14/2008 2208 3164 44 44 CAPRINA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 14.1 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52 FASCHA COSTIBERA  TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 2 23.3 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 0 1							14.9												
SONTINO   GRADISCA DIS.   13.0   -1.0   31   25.3   1   16.1   4   0   0   0   14.7   -3.0   25/2003   28.8   14/2000   2155   3101   48   CAPRIVA D.F.   13.7   1.6   15   24.3   1   16.1   0   0   0   0   14.5   -2.1   26/2003   28.4   14/2008   2208   3164   44   26/2003   28.0	BRUGNERA	13.1		15		1			0		0							2944	
GRADISCA D'IS. 13.0 -1.0 31 25.3 1 16.1 4 0 0 0 14.7 -3.0 25/2003 28.8 14/2000 2155 3101 48 CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 28.4 14/2008 2208 3164 44 44 CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 18.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52 SGONICO 13.1 0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52 FASCIA COSTIBERA TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 2 23.9 3 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 54 FOSSALON 14.7 2.6 20 24.9 1 15.8 0 0 0 0 1 5.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1		13.4	-0.7	16	26.5	1	14.4	2	0	0	0	14.0	-2.2	21/2007	28.2	13/2001	2142	3081	42
CAPRIVA D.F. 13.7 1.6 15 24.3 1 16.1 0 0 0 0 14.5 -2.1 26/2003 28.4 14/2008 2208 3164 44 CARSO SCONICO 13.1 0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52 FASCIA COSTIERA TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2333 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0																			
CARSO SGONICO 13.1 0.7 17 24.4 1 14.1 0 0 0 0 13.8 -4.2 26/2003 27.6 14/2008 1944 2875 52  FASCIA COSTIERA  TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78  MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 0 233 3 3445 81  MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58  GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1 1 2 2307 3322 55																			
Sconico   13.1   0.7   17   24.4   1   14.1   0   0   0   0   13.8   -4.2   26/2003   27.6   14/2008   1944   2875   52		13.7	1.6	15	24.3	1	16.1	0	0	0	0	14.5	-2.1	26/2003	28.4	14/2008	2208	3164	44
FASCIA COSTIERA  TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78  MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 2393 3445 81  MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 2167 3168 54  FOSSALON 14.7 2.6 20 24.9 1 15.8 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58  GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1		12.1	0.7	17	24.4	1	1.4.1	0	0	0	0	12.0	40	26/2002	27.0	1//2000	1044	2075	F.2
TRIESTE 16.6 7.4 20 23.9 1 0 0 0 3 17.3 5.6 25/2003 27.4 15/2000 2455 3501 78 MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 0 2333 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 216.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 54 FOSSALON 14.7 2.6 20 24.9 1 15.8 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1		15.1	U./	1/	24.4	1	14.1	U	U	U	U	13.6	-4.Z	20/2003	21.0	14/2008	1944	20/0	52
MUGGIA 16.5 7.2 20 24.6 1 0 0 0 0 0 2393 3445 81 MONFALCONE 14.8 3.2 16 25.0 9 0 0 0 0 0 2167 3168 54 FOSSALON 14.7 2.6 20 24.9 1 15.8 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1		16.6	7.0	20	23.9	1		Ο	Ω	Ο	3	17 3	5.6	25/2003	27 /	15/2000	2455	3501	78
MONFALCONE         14.8         3.2         16         25.0         9         0         0         0         0         0         15.4         -1.4         26/2003         28.1         14/2000         2192         3168         54           FOSSALON         14.7         2.6         20         24.9         1         15.8         0         0         0         15.4         -1.4         26/2003         28.1         14/2000         2192         3168         58           GRADO         15.5         5.9         20         23.5         9         18.2         0         0         1         14.4         26/2003         28.1         14/2000         2192         3168         58           GRADO         15.5         5.9         20         23.5         9         18.2         0         0         1         14.4         26/2003         28.1         14/2000         2192         3168         58           GRADO         15.5         5.9         20         23.5         9         18.2         0         0         1         20         20         23.7         3322         55												17.3	5.0	20/2000	41.4	10/2000			
FOSSALON 14.7 2.6 20 24.9 1 15.8 0 0 0 0 15.4 -1.4 26/2003 28.1 14/2000 2192 3168 58 GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1																			
GRADO 15.5 5.9 20 23.5 9 18.2 0 0 0 1 2307 3322 55				20			15.8	0	0	0	0	15.4	-1.4	26/2003	28.1	14/2000			
IIGNANO 15.8 6.6 1.6 23.6 1		15.5	5.9	20	23.5	9		0	0	0	1						2307	3322	
	LIGNANO	15.8	6.6	16	23.6	1		0	0	0	0						2416	3436	65
BOA PALOMA 16.8 9.2 16 23.9 5 0 0 0 4 2397 3453 95	BOA PALOMA	16.8	9.2	16	23.9	5		0	0	0	4						2397	3453	95

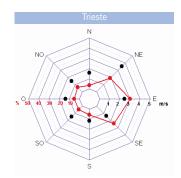
### Vento

Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità ≤









Ore di calma di vento (%) 1

### L'evento del mese

Temporali post Barcolana: 12/10/2009 2

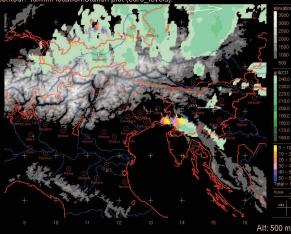
Nel mese di ottobre gli episodi temporaleschi più intensi si sono verificati nella notte tra 1 e 2 ottobre e nella notte tra 11 e 12 ottobre. In entrambi gli episodi le stazioni di pianura che hanno registrato più pioggia hanno superato i 60 mm cumulati durante l'evento: Lauzacco il 2/10 ha registrato 70 mm in 4 ore, mentre Sgonico il 12/10 ha registrato 62 mm cumulati tra le 3 e le 6 UTC.

Tra la sera dell'11 e la prima mattina del 12 una profonda e stretta saccatura proveniente velocemente dal Mare del Nord ha spinto un intenso fronte freddo da nord a sud, ovvero dal Centro Europa verso la parte orientale delle Alpi, facendolo valicare la catena montuosa durante la mattina del 12.

Già alle 3 UTC si sono sviluppati i primi temporali prefrontali vicini al mare (in particolare tra Monfalcone e Trieste, con il picco di pioggia massima registrato a Sgonico), mentre dalle 7 UTC l'irruzione di aria fredda ha fatto partire una linea di temporali prima in montagna e successivamente anche più a Sud.

L'immagine da satellite delle 4:00 UTC al canale infrarosso (fig. 1) mostra la fase più attiva del temporale isolato, nato inizialmente sulla laguna di Grado e spostatosi poi a Est, mentre l'immagine delle 8:30 UTC (fig. 2) mostra l'arrivo della linea convettiva all'altezza del Golfo, quando l'alta temperatura del mare (si pensi che davanti al molo Fratelli Bandiera di Trieste la temperatura del mare era di ben 21.8 °C), l'ha fatta rinvigorire e produrre una grande quantità di fulmini nube-suolo. Il forte vento associato a questi temporali ha creato non pochi problemi alle imbarcazioni che stavano partendo dal Golfo di Trieste, dopo aver partecipato alla Barcolana, svoltasi il giorno prima.





I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s. trattino corto: 10 m/s, trattino lungo: 50 m/s. triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazio-

ne globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia e da volontari : - fulmini forniti da CESI-SIRF. [2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le [8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C. piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati

< 10 anni). [4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni). [5] Giorno di gelo: Tmin  $\leq 0$  °C. [6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C. • Stazione di vetta

[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "\*".

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

meteo.fvg 10/2009 Meteogrammi meteo.fvg 10/2009 Meteogram

